### PATENT COOPERATION TREATY

# INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 1583	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below	
International application No. PCT/JP2004/009358	International filing date (day/month/year) 25 June 2004 (25.06.2004)	Priority date (day/month/year) 27 June 2003 (27.06.2003)	
International Patent Classification (8th See relevant information in Form F	h edition unless older edition indicated) PCT/ISA/237		
Applicant KYOWA HAKKO KOGYO CO., LT	D.		

1.	This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).				
2.	This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.				
	In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.				
3.	3. This report contains indications relating to the following items:				
	Box No. I	Basis of the report			
	Box No. Π	Priority			
	Вох №. Ш	Non-establishment of opin applicability	ion with regard to novelty, inventive step and industrial		
	Box No. IV	Lack of unity of invention			
	Box No. V		Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial explanations supporting such statement		
	Box No. VI	Certain documents cited			
	Box No. VII	Certain defects in the inter	national application		
	Box No. VIII	Certain observations on the	e international application		
4.	4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis.2).				
			Date of issuance of this report 03 January 2006 (03.01.2006)		
_	The International Bure		Authorized officer		
34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland			Masashi Honda		

Telephone No. +41 22 338 70 10

Facsimile No. +41 22 740 14 35 Form PCT/IB/373 (January 2004)

# BEST AVAILABLE COPY

特許協力条約

### 発伯人 日本国特許庁(国際調査機関)

出原人 <del>代理人</del> 協和醗酵工業株式会社	
	RECEIVED
様 あて名	P.C.T. 2 4 SEP 2004
	PCT 24 3EP 2004 国際調査機関の見解書
〒 100-8185 東京都千代田区大手町一丁目6番1号	(法施行規則第40条 MM)PO PCT
	[PCT規則43の2.1]
	<sup>発送日</sup> 21. 9. 2004
	(日.月.年)
出願人又は代理人 の書類記号 1583	今後の手続きについては、下記2を参照すること。
国際出願番号 国際出願日	優先日
	06.2004 (日.月.年) 27.06.2003
国際特許分類(IPC)	
Int. C17 A61K31/522, A61P25/0	3//C07D473/06, 473/12
出願人(氏名又は名称)	
協和醗酵工業株式会社	
それを裏付けるための文献及び説明 第VI欄 ある種の引用文献 第VI欄 国際出願の不備 第VI欄 国際出願に対する意見 2 合後の手続き	る新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、 月
際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この	調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国 て国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさ 見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。
この見解告が上記のように国際予備審査機関の見解告と 63月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了す な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができ	みなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日かる期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当る。
さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照	けること。
3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を	参照すること。 
見解告を作成した日 07.09.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP)	特許庁審査官(権限のある職員) 中木 亜希
郵便番号100-8915	 

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

# BEST AVAILABLE COPY

国際調査機関の見解哲

国際出願番号 PCT/JP2004/009358

第 I 欄 見解の基礎					
1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。					
この見解告は、 語による翻訳文を基礎として作成した。 それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。					
	2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、 以下に基づき見解敬を作成した。				
a. タイプ	□ 配列表				
	配列表に関連するテーブル				
b. フォーマット	<b>一 各面</b>				
	コンピュータ読み取り可能な形式				
c. 提出時期	出願時の国際出願に含まれる				
	この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された				
	出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された				
3. □ さらに、配列表又は配列表に関連するテープルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述昔の提出があった。					
4. 補足意見:					
	·				
·					
,					
	·				

## BEST AVAILABLE COPY

国際調査機関の見解書・

国際出願番号 PCT/JP2004/009358

第皿欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
1. 次に関して、当該貯求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由によ 審査しない。
国際出願全体
※
理由:  区 この国際出願又は前求の範囲 6 は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている(具体的に記載すること)。  請求の範囲 6 は、治療による人体の処置方法に関するものである。
明細塔、簡求の範囲若しくは図面(次に示す部分)又は簡求の範囲   記載が、不明確であるため、見解を示すことができない(具体的に記載すること)。
図 請求の範囲 6 について、国際調査報告が作成されていない。
ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が、実施細則の附風書C (塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためガイドライン) に定める基準を、次の点で満たしていない。
***
所定の基準を満たしていない。   お出されていない。   提出されていない。   所定の基準を満たしていない。
コンピュータ読み取り可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが、実施細則の附属。 Cの2に定める技術的な要件を、次の点で満たしていない。
□ 提出されていない。 □ 所定の技術的な要件を満たしていない。
詳細については補充欄を参照すること。

様式PCT/1SA/237 (第Ⅲ欄) (2004年1月)

### 国際調査機関の見解患

国際出願番号 PCT/JP2004/009358

 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを取付る文献及び説明

 1. 見解

 新規性(N)
 請求の範囲 1,2,7
 有無

 進歩性(IS)
 請求の範囲 3-5 有 所求の範囲 1,2,7
 有無

### 2. 文献及び説明

1. European Journal of Pharmacology, 1993, Vol. 242, No. 3, p. 221-228

請求の範囲 請求の範囲

- 2. European Journal of Pharmacology, 1999, Vol. 371, No. 2/3, p. 137-145
- 3. WO 92/06976 A1

産業上の利用可能性 (IA)

### 請求の範囲1,2,7

文献1には、8-シクロペンチル-1,3-ジメチルキサンチン(CPT)が抗 痙攣作用を有していることが記載されており、ここで、CPTは本願の式(I)の 化合物に相当し、また、抗痙攣剤はてんかんの予防や治療に用いられるので抗てん かん剤に他ならない。

以上から、本願請求の範囲1,2及び7に記載された発明は、文献1により新規性及び進歩性を有しない。

### 請求の範囲3-5

文献1及び2には、アデノシンA2受容体アゴニストが抗痙攣作用を有していることが記載されている。

一方、文献2及び3には、8ースチリルキサンチン誘導体(本願式(I)において $R^4$ が式(II)である化合物)がアデノシン $A_2$ 受容体アンタゴニストであることが記載されている。

そして、文献1-3の記載を考慮しても、アデノシンA₂受容体アンタゴニストである8-スチリルキサンチン誘導体を抗てんかん剤に適用してみることが当業者にとって自明であったとは認められない。

以上から、本願請求の範囲 3-5 に記載された発明は、文献 1-3 に対して新規性及び進歩性を有する。